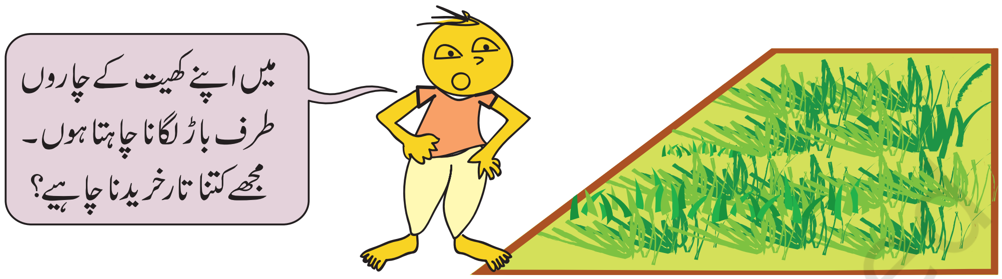
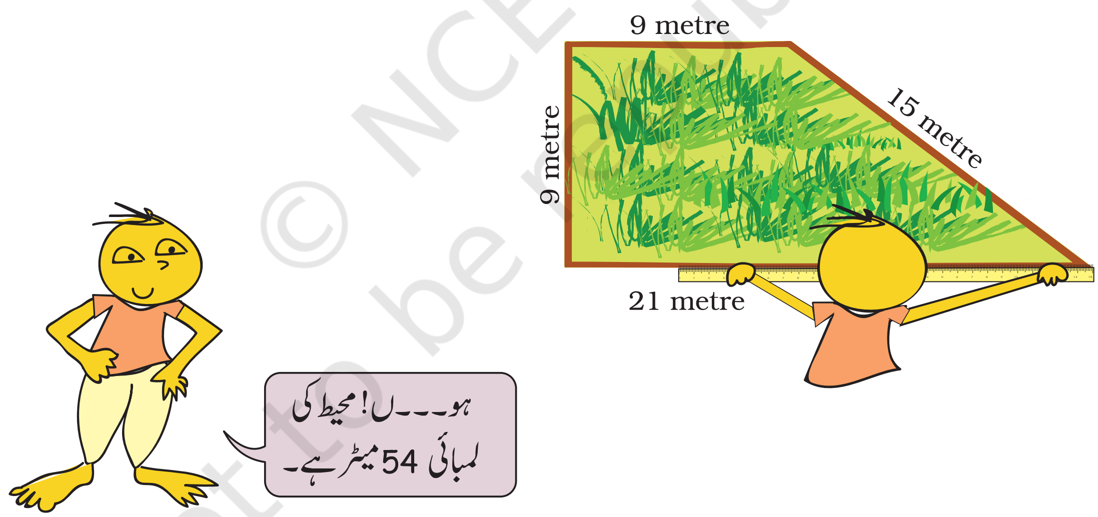
4409CH13

13 کھیت اور باڑ (Fields & Fences)

رحمت ایک کسان ہے۔ وہ اپنے کھیت میں گیہوں اُگاتا ہے۔

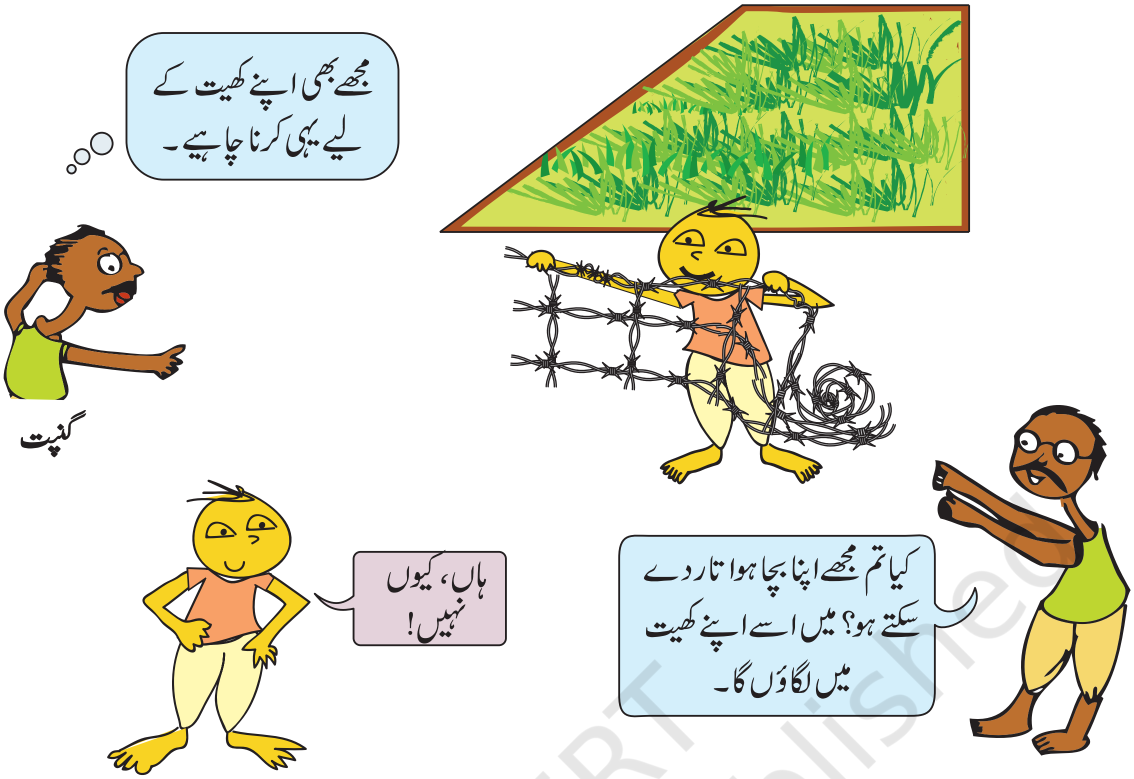


رحمت کو اپنے کھیت کے محیط کی لمبائی معلوم کرنے کی ضرورت ہے۔ کیا آپ اس تصویر سے اسے معلوم کر سکتے ہیں؟ ہر کنارے پر لکھی ہوئی اس کی لمبائی کو دیکھیے۔

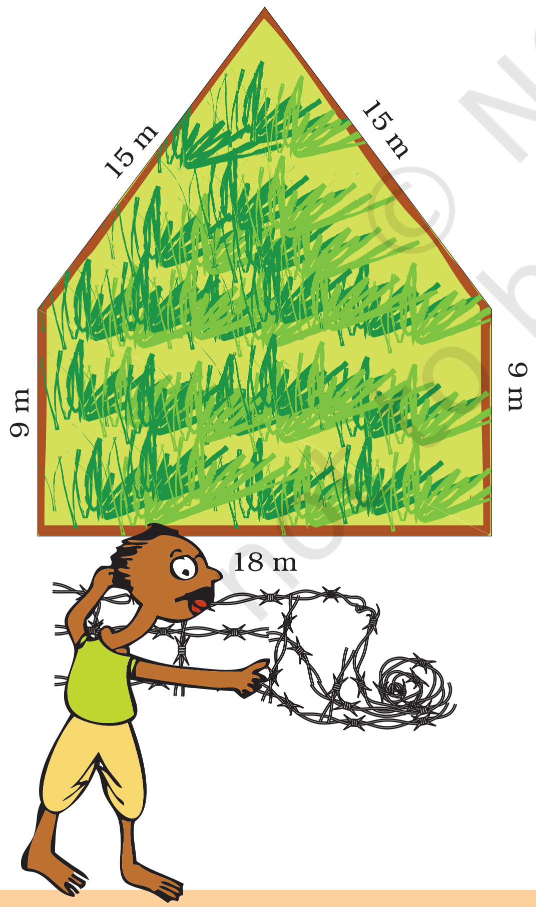


رحمت نے باڑ کے لیے 70 میٹر کا تار کا گولا خریدا





رحمت نے گنپت کو کتنا تار دیا؟



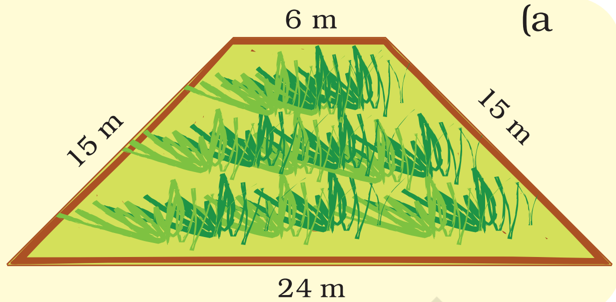
گنپت نے رحمت کا شکریہ ادا کیا اور اپنے کھیت میں باڑ لگانی شروع کر دی۔ مگر اسے اور تار لانے کی ضرورت پڑی۔

- گنپت کے کھیت کا محیط کتنا ہے؟ ____________
- اپنے کھیت کے لیے گنپت کو اور کتنے تار کی ضرورت ہے؟ ____________

مشق کا وقت

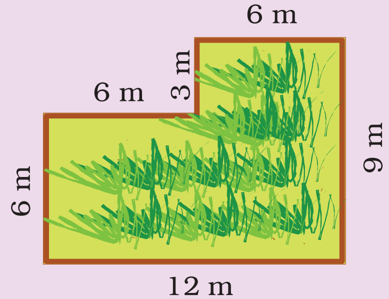
1 ۔ یہاں کچھ اور کھیتوں کی تصویریں ہیں۔ معلوم کیجیے کہ ان میں سے کس کے محیط کی لمبائی سب سے زیادہ ہے؟

(a



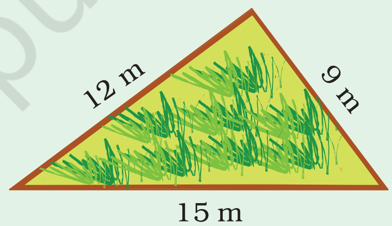
محیط= ________ میٹر

(b



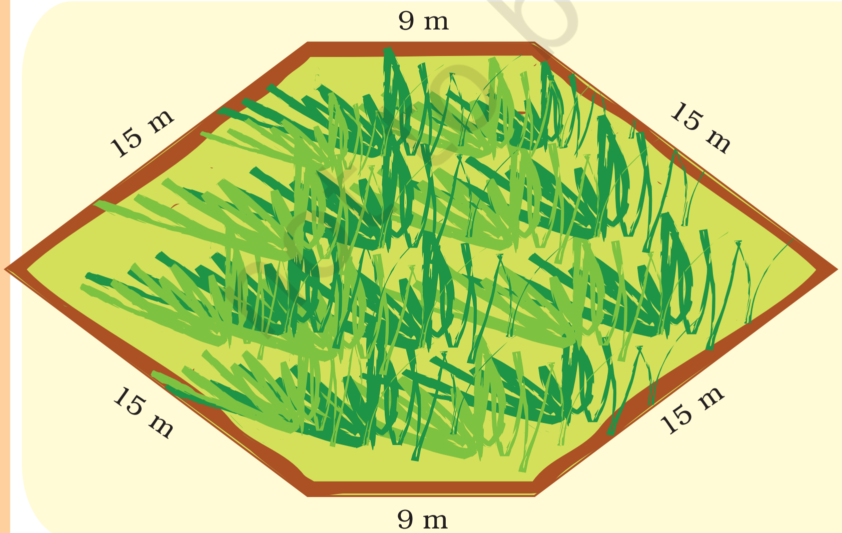
محیط= ________ میٹر

(c



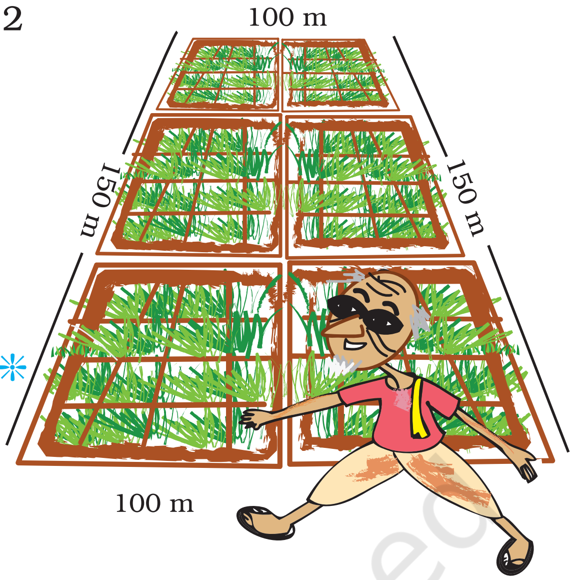
محیط= ________ میٹر

(d



محیط= ________ میٹر

2۔ چندو کے والد گاؤں میں 'نوجوان بزرگ' کے نام سے پکارے جاتے ہیں۔ 70 سال کی عمر میں وہ پوری طرح تندرست ہیں۔ کیا آپ اس کا راز جانتے ہیں؟ وہ ہر صبح کھیت کے چاروں طرف ٹہلنے جاتے ہیں۔ ہر روز وہ چندو کے کھیت کے چار چکر لگاتے ہیں۔



* وہ کل کتنی دوری طے کرتے ہیں؟

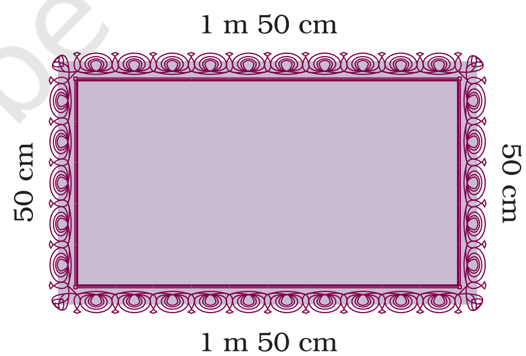
4 × ______ = ______ m = ______ km

3۔ گنپت کی بیوی ایک درزی کی دُکان میں کام کرتی ہے۔ اسے ایک میز پوش کے چاروں طرف جھالر لگانی ہے۔

اس نے 100 میٹر جھالر کا ایک گولا خریدا۔

* میز پوش کی تصویر کو دیکھیے اور بتایئے کہ ایک میز پوش میں کتنی جھالر لگے گی۔



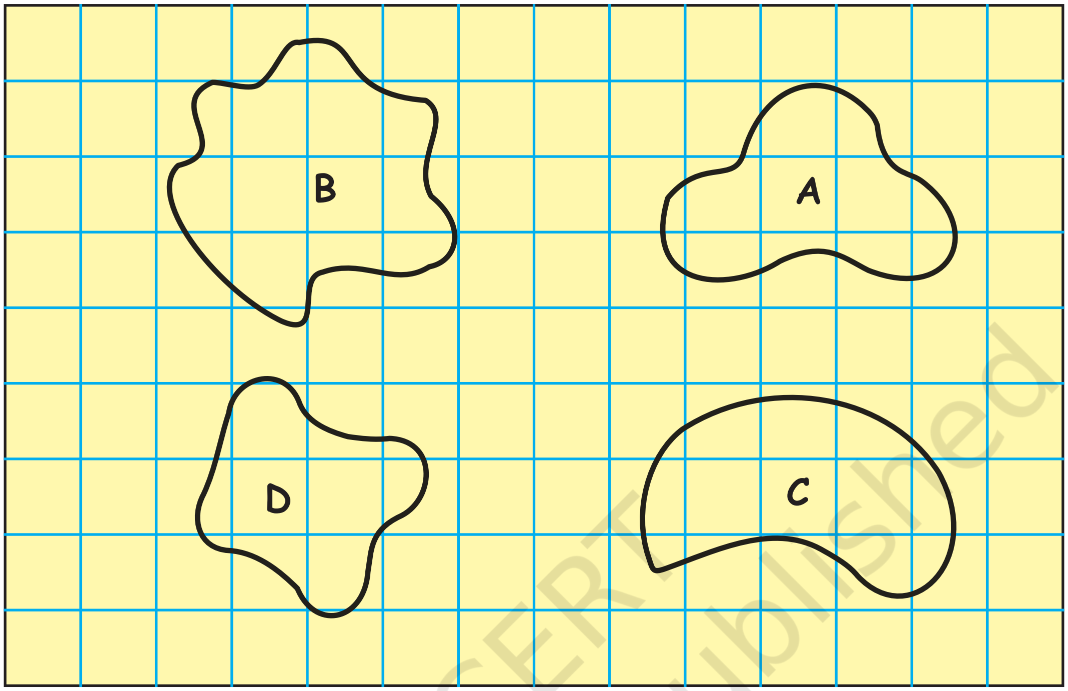


* ایسے تین میز پوشوں میں کتنی جھالر لگے گی؟

* گولے میں کتنی جھالر بچے گی؟

سرگرمی

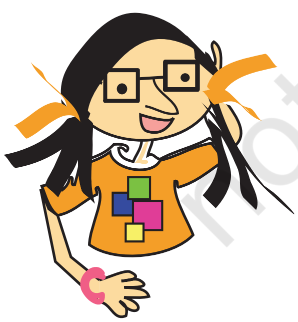
1۔ ان شکلوں کے محیط کی لمبائی معلوم کیجیے (اشارہ: آپ دھاگا استعمال کر سکتے ہیں۔)



ان مربعوں کو گن کر معلوم کیجیے:

* ہر ایک شکل میں کتنے مربعے ہیں؟
* کون سی شکل سب سے کم مربعوں کو گھیرتی ہے؟
* کون سی شکل سب سے زیادہ مربعوں کو گھیرتی ہے؟

2۔ ایک 20 سینٹی میٹر لمبا دھاگا لیجیے۔ اس کے سروں کو ملا کر مختلف شکلیں بنائیے۔ اگلے صفحے کے خانے دار کاغذ پر انھیں رکھ کر معلوم کیجیے۔

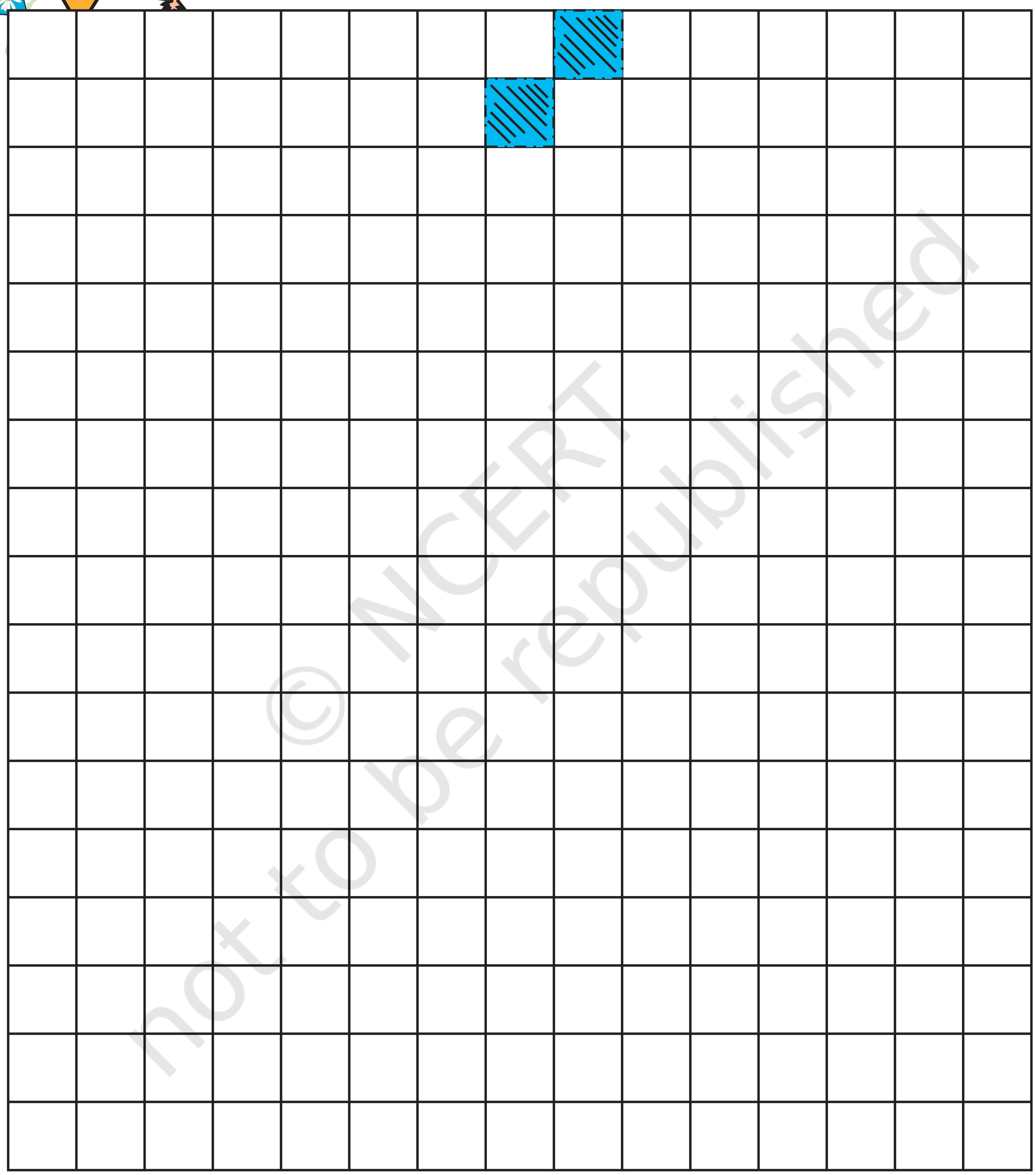


* ہر شکل میں کتنے مربعے ہیں؟
* کون سی شکل سب سے بڑی ہے؟
* کون سی شکل سب سے چھوٹی ہے؟
* ہر ایک شکل کے محیط کی لمبائی کتنی ہے؟

طلبا سے ان مربعوں کو گننے کو منع کیجیے جو آدھے سے کم ہیں اور ان مربعوں کو گننے کے لیے کہیے جو آدھے سے زیادہ ہیں۔ اس سے انھیں ''دائرے کے عمل'' کا اِدراک حاصل ہوگا۔

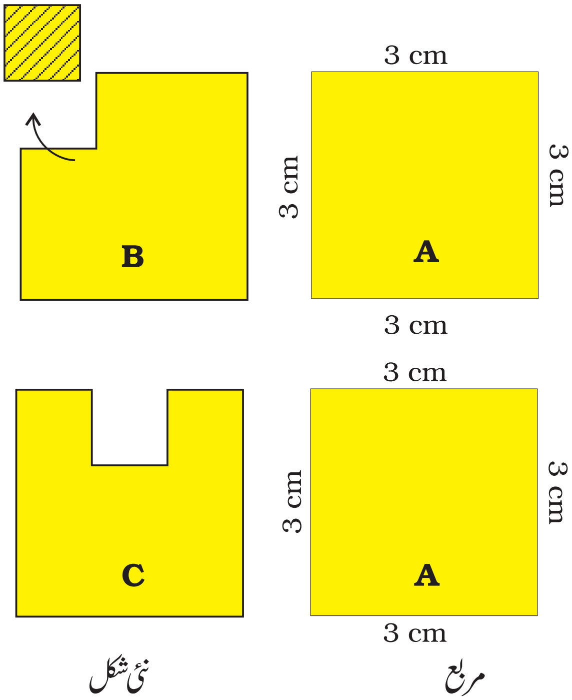


3۔ دو مربعوں کو جوڑ کر آپ کتنی الگ الگ شکلیں بنا سکتے ہیں؟ نیچے دیے گئے خانے دار کاغذ پر انھیں بنائیے۔ ہر شکل کے محیط کی لمبائی کتنی ہے؟



اس عمل کو تین مربعوں کی مدد سے بھی کیجیے۔

مشق کا وقت



1۔ ایک مربعے کا محیط 12 سینٹی میٹر ہے۔

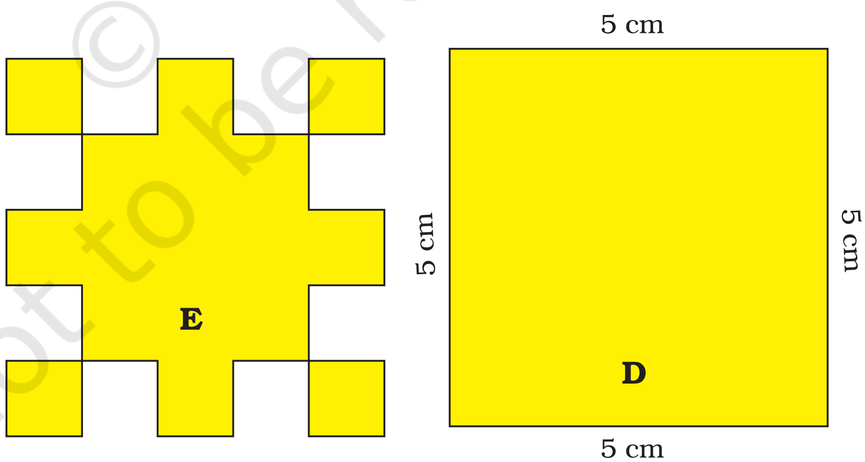
a) اس مربع کے کنارے سے ایک چھوٹا مربع جس کا ایک ضلع 1 سینٹی میٹر کا ہے، کاٹیے۔ کیا B کا محیط کم یا زیادہ ہوجاتا ہے اس کی لمبائی معلوم کیجیے۔

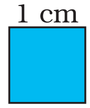
b) اگر آپ اس میں سے 1 سینٹی میٹر کا مربع کاٹ کر C شکل حاصل کریں تو C کے محیط کی لمبائی کتنی ہوگی؟

2 (a) مربع D کے محیط کی لمبائی معلوم کیجیے۔

(b) مربع D میں سے 1 سینٹی میٹر کے کنارے والے 8 مربعے کاٹیے۔ اب یہ شکل E کی طرح دکھائی دیتی ہے۔ شکل E کے محیط کی لمبائی کتنی ہے؟





(c) اس کا محیط ہے  + ______ + ______ + ______

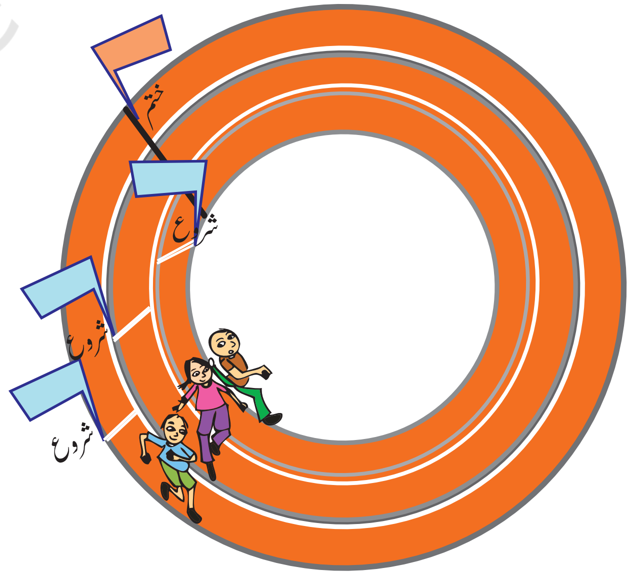
کیا ہم یہ بھی کہہ سکتے ہیں کہ محیط 1 × 4 سینٹی میٹر ہے؟

3۔ ایک ہاکی کا میدان 91 میٹر 40 سینٹی میٹر لمبا اور 55 میٹر چوڑا ہے؟ میدان کے محیط کی لمبائی کیا ہے؟

4۔ اوشا اور ولسما دوڑ لگا رہی ہیں۔ اوشا اندرونی دائرے میں دوڑ رہی ہے۔ ولسمّا باہری دائرے میں دوڑ رہی ہے۔



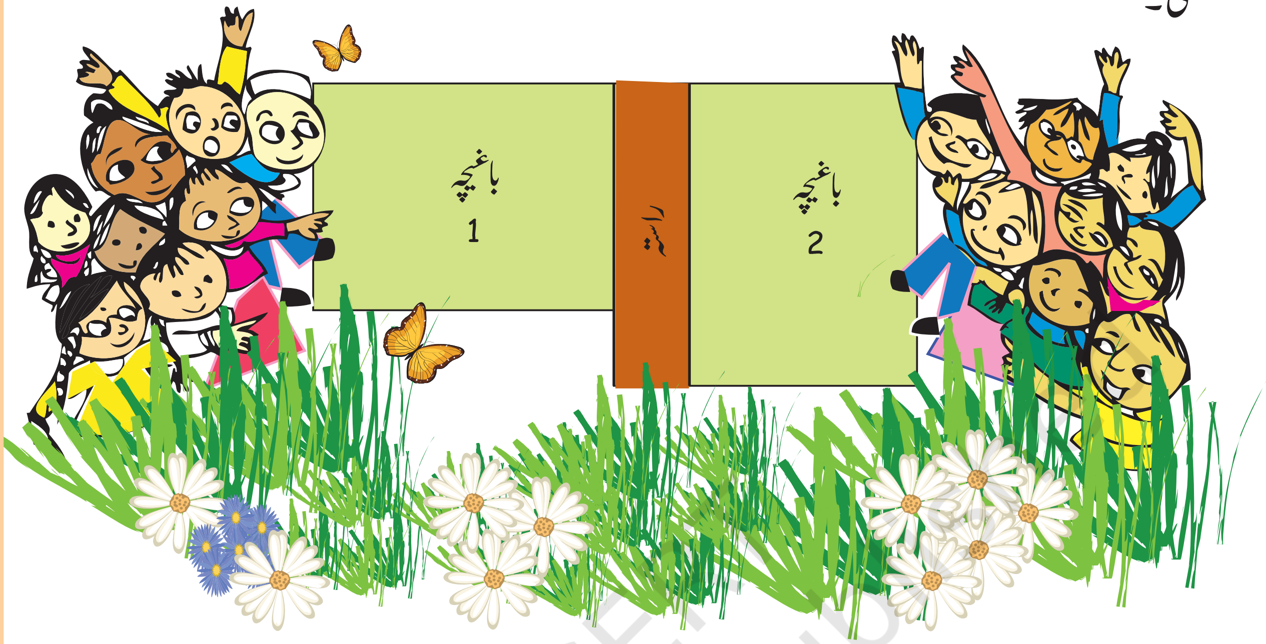
ولسما، اوشا سے تیز دوڑتی ہے۔ لیکن پھر بھی وہ دوڑ ہار جاتی ہے۔ کیا آپ سوچ سکتے ہیں کہ ایسا کیوں ہوا؟



کیا آپ نے کوئی ایسی دوڑ دیکھی ہے جہاں دوڑنے والے الگ الگ جگہوں سے شروعات کرتے ہیں۔ جیسا کہ اس تصویر میں دکھایا گیا ہے؟ سوچیے کہ ایسا کیوں؟

اسکول کا باغ

درجہ III اور IV کے بچوں نے سبزی کا باغیچہ بنانے کے لیے سوچا۔ انھوں نے ایک جگہ کا انتخاب کیا جو ایسی لگتی تھی۔



دونوں کلاسوں کے طلبا سوچ رہے تھے کہ باغیچہ بڑا ہے اس لیے دونوں باغیچہ لینا چاہتے تھے۔ اچانک نیتو نے کہا۔



* نیتو کو کیسے معلوم ہوگا کہ دونوں باغیچے برابر ہی بڑے ہیں؟

2019-20



سرگرمی!

1۔ اپنی کلاس کی میز کو دیکھیے۔ اندازہ لگایئے کہ کتنی 'ریاضی کا جادو' کتابیں آپ اس پر رکھ سکتے ہیں۔ (یاد رکھیے کہ کتابیں ایک دوسرے پر نہیں چڑھنی چاہئیں۔ کتابوں کے درمیان کوئی جگہ نہیں چھوٹے)۔

اپنا اندازہ یہاں لکھیے۔ ______________

اب جانچ کیجیے کہ آپ کا اندازہ صحیح ہے یا نہیں۔

آپ کتنی کتابیں رکھ پائے؟ ______________

آپ کے اندازے اور کتابوں کی حقیقی تعداد میں کتنا فرق ہے؟ ______________

2۔ اب دوسری میز کو دیکھیے۔

a) کیا یہ میز پہلے والی سے بڑی ہے؟ ہاں/نہیں

b) اندازہ لگایئے کہ کتنی 'ریاضی کا جادو' کتابیں اس میز پر رکھی جاسکتی ہیں۔ ______________

c) جانچ کیجیے کہ کیا آپ کا اندازہ صحیح ہے—

کتنی ریاضی کا جادو کتابیں آپ رکھ پائے؟ ______________

d) دونوں میزوں کی ناپوں میں فرق ______________ کتابوں کا ہے۔

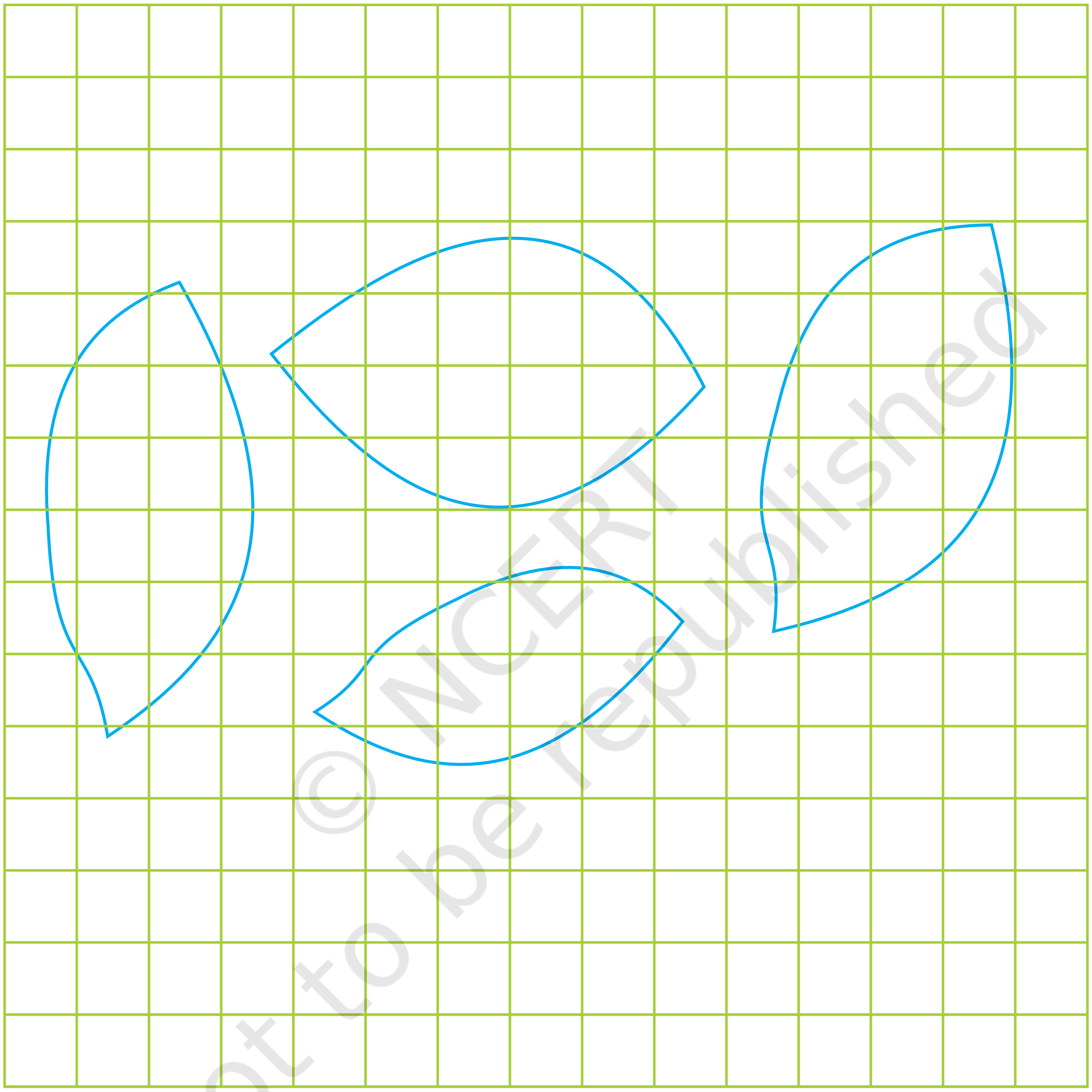
3 a) 'ریاضی کا جادو' کی کتنی کتابیں اخبار کے ایک صفحے سے ڈھکی جاسکتی ہے؟

b) اپنی 'ریاضی کا جادو' کی کتاب کو اخبار کے آدھے صفحے سے ڈھکنے کی کوشش کیجیے۔

c) کیا آپ اپنی کتاب کو ایک چھوٹے صفحے سے ڈھک سکتے ہیں؟

d) وہ چھوٹے سے چھوٹا صفحہ تلاش کیجیے جس سے آپ کی کتاب ڈھک سکے۔ جانچیے کہ کیا آپ کے دوست نے آپ کے صفحے سے چھوٹا صفحہ استعمال کیا ہے۔

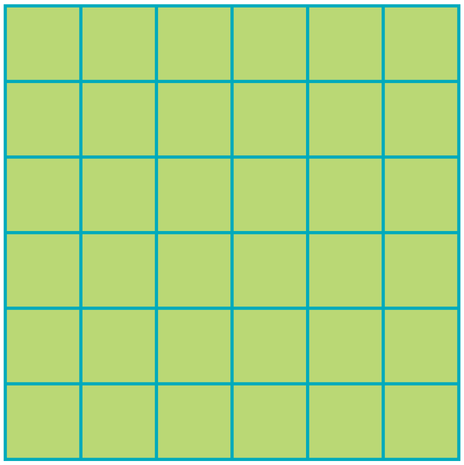
4 a) اس تصویر میں سب سے بڑی پتّی کون سی ہے؟



b) باغ سے کچھ پتیاں اکٹھا کیجیے۔ ان سبھی کو اس خانے دار شیٹ پر رکھیے۔ اور ان کے خاکے اُتاریئے اور جانچیے کہ ہر پتی کے اندر کتنے مربعے آئے ہیں۔

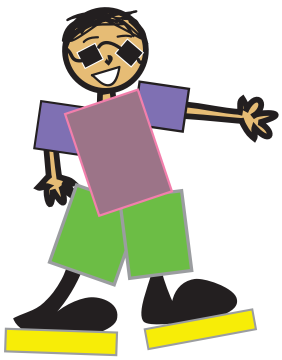
c) کون سی پتّی سب سے بڑی ہے؟

d) کون سی پتّی سب سے چھوٹی ہے؟

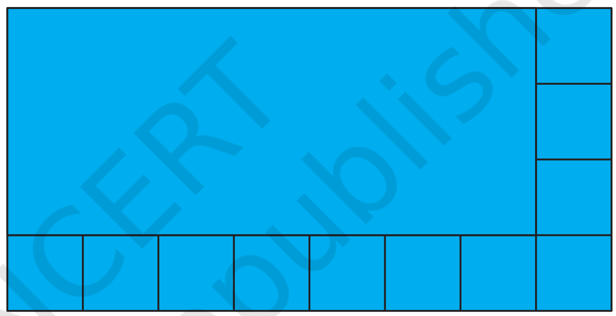


2 (a اس بڑے ہرے مربعے میں 1 سینٹی میٹر سائز کے کتنے چھوٹے مربعے ہیں؟

(b کیا آپ کوئی اور تیز طریقہ سوچ سکتے ہیں جس میں آپ ہر ایک کو گنے بغیر کل مربعوں کی تعداد معلوم کرسکیں۔



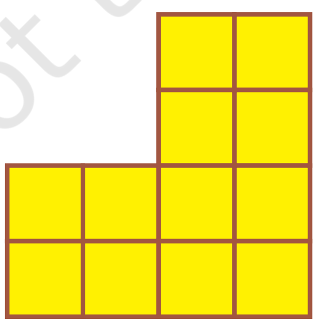
3۔ اندازہ لگائیے کہ اس نیلے مربعے میں ایک سینٹی میٹر کے کتنے مربعے آجائیں گے۔

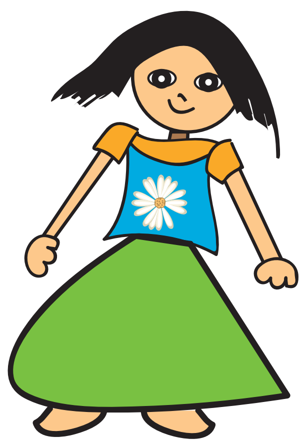


اپنے اندازے سے یہاں لکھیے۔ ________________

اپنے اندازے کی جانچ اسے چھوٹے مربعوں سے بھر کر کیجیے۔

4۔ تصویر دیکھیے۔ کیا آپ اسے 4 برابر حصوں میں بانٹ سکتے ہیں؟ ہر حصّے میں مربعوں کی برابر تعداد ہونی چاہیے۔





پہیلی: ایک گھر اور ایک کنواں

راگھون کے پاس زمین کا ایک ٹکڑا ہے۔

اس زمین پر 4 گھر ہیں اور اس کے بیچ میں ایک کنواں ہے۔ وہ اس زمین کو اپنے چار بچوں میں برابر برابر بانٹنا چاہتا ہے۔ ہر ایک کو ایک گھر ملنا چاہیے اور ہر کوئی اس کنوئیں کو بنا کسی کی زمین پر داخل ہوئے استعمال کرے۔ کیا زمین بانٹنے میں آپ اس کی مدد کر سکتے ہیں؟

ہر ایک کے حصّے کو الگ رنگ سے دکھایئے۔

